The Zoological Society of Japan

Die Opiliones Mikronesiens[1)]

Seisyo Suzuki

Zoologisches Institut der Universität zu Hirosima

Der Verfasser hatte neulich die Gelegenheit, die Opilioniden Mikronesiens, welche von Herrn Professor Dr. Teiso Esaki während seiner Expeditionen nach diesen Inseln gesammelt worden waren, zu identifizieren. Unter diesen Exemplaren konnte ich folgende zwei interessante Arten, die beide zur Unterordnung Laniatores gehören, bestimmen: 1) *Parazalmoxida solitaria* Roewer, 2) *Metibalonius esakii* nov. spec. Es ist bezeichnend für diese Inseln, dass die Opilioniden-Fauna auffallend artenarm ist, und dass kein gewöhnlicher, langbeiniger Kanker gefunden werden konnte.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Professor Dr. Esaki für die Uebersendung vieler wertvoller Exemplare herzlich danken, ebenso Herrn Professor Y. Abe und Dr. I. Sato unserer Universität für ihre vielfachen Freundlichkeiten, die sie mir während der Fertigstellung dieser Arbeit erwiesen haben, verbindlichst danken.

Fam. Phalangodidae Simon

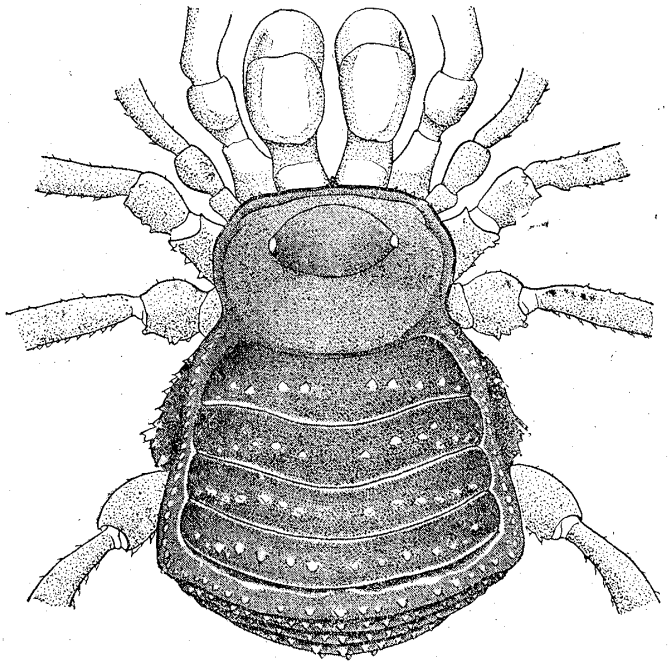
Unterfam. Phalangodinae Roewer

1. *Parazalmoxida solitaria* Roewer

(Textabb. 1 u. Taf. 7, Abb. 1–8)

Parazalmoxida solitaria Roewer, Arch. Naturg., v. 82 A, fasc. 2, p. 94, f. 1 (1916)

Roewer, Die Weberknechte der Erde, Jena, p. 96, f. 94 (1923)



Textabb. 1. *Parazalmoxida solitaria* Roewer. ♂15×

Körper: Cephalothorax etwa halbrundlich, Abdomen trapezcidförmig und hinten rundlich gebogen. Scutum neben 1. Querfurche wenig eingeschnürt, an den rechtwinkligen Hinterecken am breitesten (Textabb. 1). An den Vor-

1) Ergebnisse von Professor T. Esaki's Mikronesien-Expeditionen 1936–1940, Nr. 52.

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan

derecken der Frontalrandes des Cephalothorax mit 5–6 sägezahnartigen winzigen Zähnchen bewehrt. Scutum mit 5 Querfurchen, von denen die 1. in etwas scharfem Winkel nach hinten durchgebogen ist, und die 2.–4. auch nur leicht nach hinten durchgebogen und parallel sind. Jederseits des Scutums, neben den Seitenrändern ist eine Längsfurche. Carapax fast glatt; 1.–5. Areae und 1.–3. freie Tergite mit je 1 Querreihe grober Körnchen, von denen einige je ein winziges Börstchen tragen. Neben den Seitenrändern des Scutums ist noch eine Längsreihe der Körnchen. Alle freie Ventrals egmente (Sternite) mit je 1 Körnchen-Querreihe. Fläche der 1.–4. Coxen rauh gekörnt, doch ohne Höckerchen-Randreihe.

Augenhügel liegt etwas vorn in der Mitte des Cephalothorax und queroval, relativ niedrig, median am höchsten, nur gekörnt (Taf. 7, Abb. 1).

Cheliceren verdickt und kräftig, doch ohne Bewehrung, fast glatt, nur spärlich mit feinen Börstchen bestreut. Das erste Glied dorsal apikal mit 1 deutlichem Buckel, das zweite Glied ist auffallend verdickt und Cheliceren-Cheren mit mehreren Zähnen besetzt (Taf. 7, Abb. 2 u. 3).

Palpen auffallend kräftig und stark bewehrt, kürzer als der Körper. Trochanter ventral mit 2 Stacheln, dorsal mit einigen winzigen Körnchen. Femur ventral mit 2 basalen kräftigen Stacheln, 3–4 mittleren stumpfen Höckerchen und apikal innen mit 1 Stachel bewehrt. Patella apikal innen mit 1 Stachel. Tibia und Tarsus ventral etwas flach; Tibia ventral jederseits mit je 3 Stacheln; Tarsus ventral jederseits mit je 2 Stacheln und einigen kleinen Stacheln (Taf. 7, Abb. 4 u. 5).

Beine kurz und kräftig; I. Bein am kleinsten und IV. Coxa viel grösser als die übrigen. I.-IV. Trochanteren ventral grob gekörnt. IV. Femur etwas S-förmig gebogen (Taf. I, Abb. 7 u. 8); I.-IV. Femora ventral mit einer Körnchen-Längsreihe (Taf. I, Abb. 6 u. 8), die bei I.-III. Femora nicht so deutlich, aber bei IV. Femur gut erkennenbar; übrige Beinglieder fast glatt oder nur wenig bekörnelt, besonders IV. Patella ventral, IV. Tibia und Metatarsus dicht gekörnt. I.-IV. Tarsenglieder 3:7:5:5.

Färbung (in Alkohol): Ein Exemplar weicht von den anderen ab, indem der Körper dorsal einschliesslich des Augenhügels fast schwarzbraun ist, desgleichen alle Sternite. Fläche der I.-IV. Coxen und der Genitalplatte blass schwarzbraun. Cheliceren und Palpen ganz hell, nur stellenweise blass bräunlich; alle Beinglieder blass schwarzbraun, nur Femur und Tibia apikal wenig weisslich.

Bei anderen Exemplaren ist der Körper dorsal rostschwarzbraun, Carapax und Augenhügel sind schwarz genetzt. Jedes Scutum ist meistenteils schwärzlich, desgleichen die 1.–3. freien Tergiten. Alle Sternite rostschwarzbraun; Fläche der I.-IV. Coxen und der Genitalplatte rostgelblich braun, Coxen, Genitalplatte und Bein-Trochanteren sind schwarz genetzt. Cheliceren, Palpen sowie alle Beinglieder rostgelblich braun.

Masse: ♂: Körper 3.7 mm lang, Breite des Cephalothorax 1.8 mm, des Abdomens 3.0 mm.

Beinfemur I 1.3, II 2.7, III 2.0, IV 2.9 mm.
Bein I 6.2, II 11.0, III 7.8, IV 11.1 mm.

♀: Körper 3.8 mm lang, Breite des Cephalothorax 1.8 mm, des Abdomens 3.0 mm.

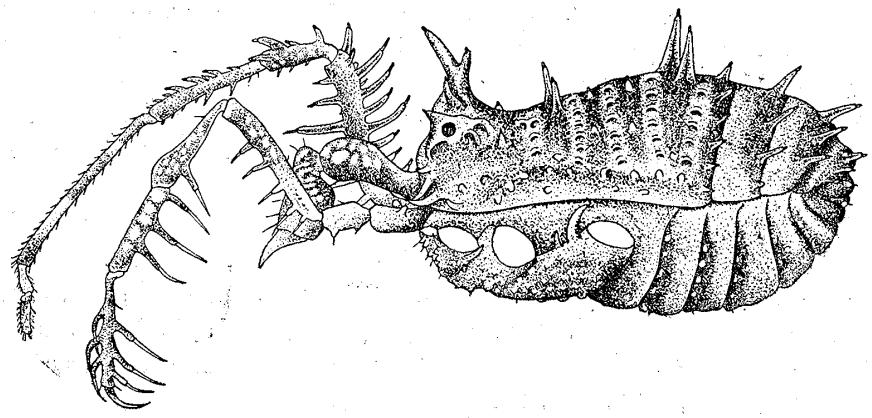
Beinfemur I 1.2, II 2.8, III 2.0, IV 2.7 mm.
Bein I 5.7, II 10.9, III 8.0, IV 10.7 mm.

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan

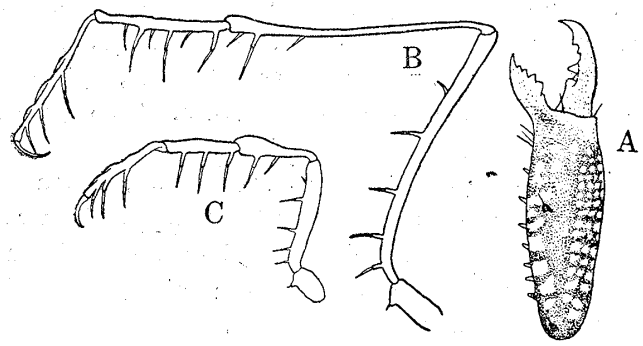
Fundort: Nipit-Ninosan, Insel Ponape (Karolinen-Inseln), 1♂, 2♀♀, 13. I. 1938. T. Esaki leg.

Sonstige Verbreitung: Jaluit (Marshall-Inseln)



Textabb. 2. *Metibalonius esakii* nov. spec. ♀ 15×

Bemerkungen: Nach Roewer sind die I.-IV. Tarsenglieder dieser Art 3: mehr als 6 (variabel): 5: 6, aber bei meinen Exemplaren betragen sie 3:7:5:5, und die Endglieder der III. und IV. Tarsen haben eine deutliche Scopula; dies ist ein sehr wichtiges Merkmal für die Bestimmung der Art, der Verfasser aber möchte vorläufig diese Art als *P. solitaria* ansehen. Diese Art ist bisher ausschliesslich von Jaluit bekannt.



Textabb. 3. *Metibalonius esakii* nov. spec. A. Cherenglieder der Chelicere, Dorsalansicht. ♂ 21× B u. C. Linke Palpen von der Aussenseite gesehen. B♂, C♀. 14×

Unterfam. Ibaloniinae Rower

2. *Metibalonius esakii*[2] nov. spec.

(Textabb. 2–3 u. Taf. 7, Abb. 9–16)

Körper: Körper relativ klein, meistens 2.5–3.0 mm lang. Seitenränder des Cephalothorax, besonders über den III. Coxen sind etwas nach innen ausgewuchtet. In der Mitte des Stirnrandes des Carapax ist ein schlanker Dorn; an den Vorderseitenecken desselben sind auch vier kräftige Dornen. Zwischen den beiden Augenhügeln ein vom Carapax-Frontalrand etwas entfernter, isolierter, senkrechter hintenmedian gegabelter Mediandorn, der jederseits einen Höcker trägt (Textabb. 2 u. Taf. 7, Abb. 9). Jeder Augenhügel mit einem, oder bei einigen Exemplaren mit zwei, vorder-aufwärts gerichteten Dornen, ausserdem trägt er noch einen kleinen vorderen Fortsatz, mit einem vom Stirnrand entspringenden Fortsatz ein brückenartiges Zähnchen bildend; ausserdem jederseits des Cephalothorax mit

2) Diese Art sei Professor Esaki, dem Entdecker, gewidmet.

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan

dörnchenartigen Zähnchen verstreut. Scutum mit 5 durch Brücken-Zähnchen-Reihe verdeckten Querfurchen. 1. Area des Scutums ohne Längsfurche; 1. und 4. Area mit je 1 mittleren Dörnchen-Paar, doch die Dörnchen der 4. Area viel länger als diese der 1. Area. 2. und 3. Areae jederseits mit je 2 sehr kleinen Dörnchen, doch die der 3. Area etwas grösser als die der 2. Area und das mittlere Paar der Dörnchen der 3. Area liegt viel weiter entfernt als dasselbe der 2. Area. Ausserdem am Seitenrand des Scutums Längsreihe von Brücken-Zähnchen oder dörnchenförmigen Zähnchen. 5. Area und 1.-3. freie Tergite mit einer Querreihe schlanker Dornen bewehrt (Textabb. 2); Analplatte mit vielen grösseren kugeligen Körnchen; jedes freie Ventralsegment mit einer Körnchen-Querreihe; I.-IV. Coxen mit borstentragenden Körnchen, I. Coxa viel kleiner als übrige, aber viel stärker gekörnelt; die Körnchen an vorderen Rändern der II.-IV. Coxen bilden eine Querreihe; IV. Coxa vorn apikal mit einem kräftigen und ausserdem noch einem kleinen Dorn bewehrt; II. Coxa apikal seitlich, vorn und hinten mit einem kurzen Dorn.

Cheliceren: Die apikale Hälfte des I. Gliedes ist verdickt, dieses Glied fast glatt, nur ventral basal mit einem Zähnchen und mit kurzen Börstchen bestreut. II. Glied median ist verdickt, basal innen mit einer Längsreihe 7–8 spitzer kleiner Zähnchen besetzt, dorsal mit einem basalen und submedianen borstentragenden Zähnchen, ausserdem ventral apikal mit einem gleichen Zähnchen. Innenseite der Cheliceren mit mehreren Zähnchen bewehrt (Textabb. 3 A u. Taf. 7, Abb. 10–12).

Palpen: Beim Männchen sind sie auffallend lang (besonders Femur und Patella ausserordentlich lang), etwa $2\frac{1}{2}$–3 mal so lang wie der Körper, doch beim Weibchen nicht so lang, nur etwas länger als der Körper. Sie sind aber bei beiden Geschlechtern gleich bewehrt. Trochanter ventral mit je einem apikalen Zähnchen besetzt. Femur ventral mit einer Längsreihe von 4 oder 5 Stacheln besetzt, ausserdem apikal innen mit noch einem schlanken Stachel (Textabb. 3 B u. C u. Taf. 7, Abb. 13–14). Patella apikal ventral mit einem Paar schlanker Stacheln, ventral innen mit noch einem submedianen Stachel. Tibia und Tarsus ventral-medial auch mit je 3 Paaren kräftiger Stacheln, ausserdem Tarsus mit einem langen sichel-artigen Endstachel. Jede solcher kräftigen Stacheln trägt meist eine lange Borste.

Beine: I. Bein im Vergleich mit übrigen Beinpaaren ist auffallend charakteristisch; seine Länge ist viel kürzer als übrige, aber es ist am kräftigsten bewehrt (Taf. 7, Abb. 15), nämlich Coxa und Trochanter ventral und dorsal stark mit borstentragenden Stacheln besetzt; Femur ventral und dorsal mit je einer Längsreihe langer, kräftiger Stacheln, von denen Ventralreihe aus 6, Dorsalreihe aus etwa 7–8 Stacheln besteht; bei ersterer die basalen 4 Stacheln am längsten, bei letzterer aber die apikalen Stacheln kräftiger als die basalen, ausserdem lateral aussen mit noch einer Längsreihe kleiner Zähnchen, und apikal mit noch einigen Stacheln besetzt. Patella ventral apikal mit 1 Stachel, ventral basal mit mehreren winzigen Zähnchen; dorsal mit 1 apikalen und basalen Stachel, lateral aussen mit mehreren kleinen Zähnchen; innen mit 1 etwas langen und wenigen kleinen Stacheln bewehrt. Tibia ventral mit 2 Paaren langer Stacheln, und noch mehreren kleinen Stacheln, lateral aussen mit noch einer Längsreihe spitzer Zähnchen. Metatarsus und Tarsus ohne Bewehrung, nur borstig behaart. II. und III. Coxen apikal vorn und hinten mit je 1 kleinen Stachel besetzt. II. Femur basal dorsal mit 2, und ventral mit 1 Dörnchen, ausserdem dieses Glied, besonders die proximale Hälfte, mit wenigen Dörnchen

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan

bewehrt. III. Trochanter apikal dorsal und ventral mit je 1 Dorn; Femur basal mit 1 Dorn und mit nur kleinen spitzen Zähnchen besetzt, der übrige Teil nur mit Börstchen bestreut. IV. Coxa apikal mit 2 langen und kurzen Dornen (Taf. 7, Abb. 16), IV. Trochanter dorsal lateral mit 1 Dörnchen, dorsal mit einigen kleinen Zähnchen. IV. Femur basal, vorn und hinten mit 1 Dörnchen, und noch mit wenigen borstentragenden Zähnchen bestreut. II.-IV. Patellen dorsal mit je 1 schlanken Dorn, übrige II.-IV. Beinglieder nur borstig behaart, Zahl der I.-IV. Tarsenglieder 3:2:5:5.

Färbung (in Alkohol): Körper dorsal überall rostschwarzbraun; ventral gleichmässig rostbraun, nur jedes freie Abdominalsegment mit einem schwarzbraunen Querband, und Coxen sind mehr oder minder schwärzlich gefleckt. Cheliceren hellbraun, etwas gelblich, 1. und 2. Glieder dorsal und ventral fein schwärzlich genetzt. Palpen gelblich hellbraun, die apikale Hälfte des Femurs, Patella, Tibia und Tarsus sind fein schwarz genetzt. Beine rostbraun bis hellbraun, Trochanter und Patella sind fein schwarz genetzt, die übrigen Glieder rostbraun und sind breit dunkelbräunlich oder schwärzlich gefleckt.

Bemerkungen: Diese Gattung war bisher nur aus Neu-Guinea bekannt, aber diesmal wurden viele Exemplare derselben Gattung von Professor Esaki auf der Insel Ponape (Karolinen-Inseln) gesammelt. Diese Art ist *Metibalonius longipalpis* Roewer und *M. gracilipes* Roewer ähnlich. Die neue Art aber ist leicht zu unterscheiden von der ersteren durch die Bewehrung des Palpen-Femurs und der 2. und 3. Areae des Scutums und durch den Bau des Dornes zwischen den beiden Augen usw.; von der letzteren durch ausserordentlich längere männliche Palpe und die Bewehrung der 2. und 3. Areae des Scutums.

Masse (in mm): Die Grösse jedes Körperteils ist tabellarisch wie folgt angegeben:

Geschlecht	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀
Körperlänge	3.0	2.8	2.9	2.9	2.8	3.2	3.4	3.5	3.3
Breite des Carapax	1.7	1.7	1.7	1.7	1.3	1.8	1.8	1.8	1.8
Breite des Abdomens	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0	2.2	2.3	2.3	2.3
Palpen	9.3	7.0	7.2	9.1	9.0	4.2	4.8	4.8	4.3
Femur I	1.4	1.2	1.6	1.6	2.0	1.1	1.2	1.3	1.3
Femur II	6.8	6.0	6.6	5.9	7.1	5.7	5.2	5.8	5.5
Femur III	4.0	3.2	3.7	3.6	4.5	3.6	3.0	3.4	3.7
Femur IV	5.8	5.0	5.3	5.2	5.9	5.0	4.2	5.1	5.4
Bein I	6.6	5.6	6.2	6.2	7.0	5.5	5.4	5.6	5.4
Bein II	20.0	17.3	20.0	17.9	20.0	16.0	14.8	17.0	16.1
Bein III	13.2	11.2	12.0	12.0	13.1	11.1	10.3	12.0	11.3
Bein IV	18.0	16.0	16.5	16.0	17.5	14.2	13.8	15.6	15.6

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan

Fundorte: Insel Ponape (Karolinen-Inseln)—Nampir-Sankakuyama, 1♂, 3♀♀, 3. I. 1938; Kolonia, 1♀, 8. I. 1938: Paliker-Ronkiti, viele ♂♂, ♀♀ (1♂ Typus), 17. VII. 1939; Nipit, mehrere ♂♀, 20. VII. 1939. T. Esaki leg.

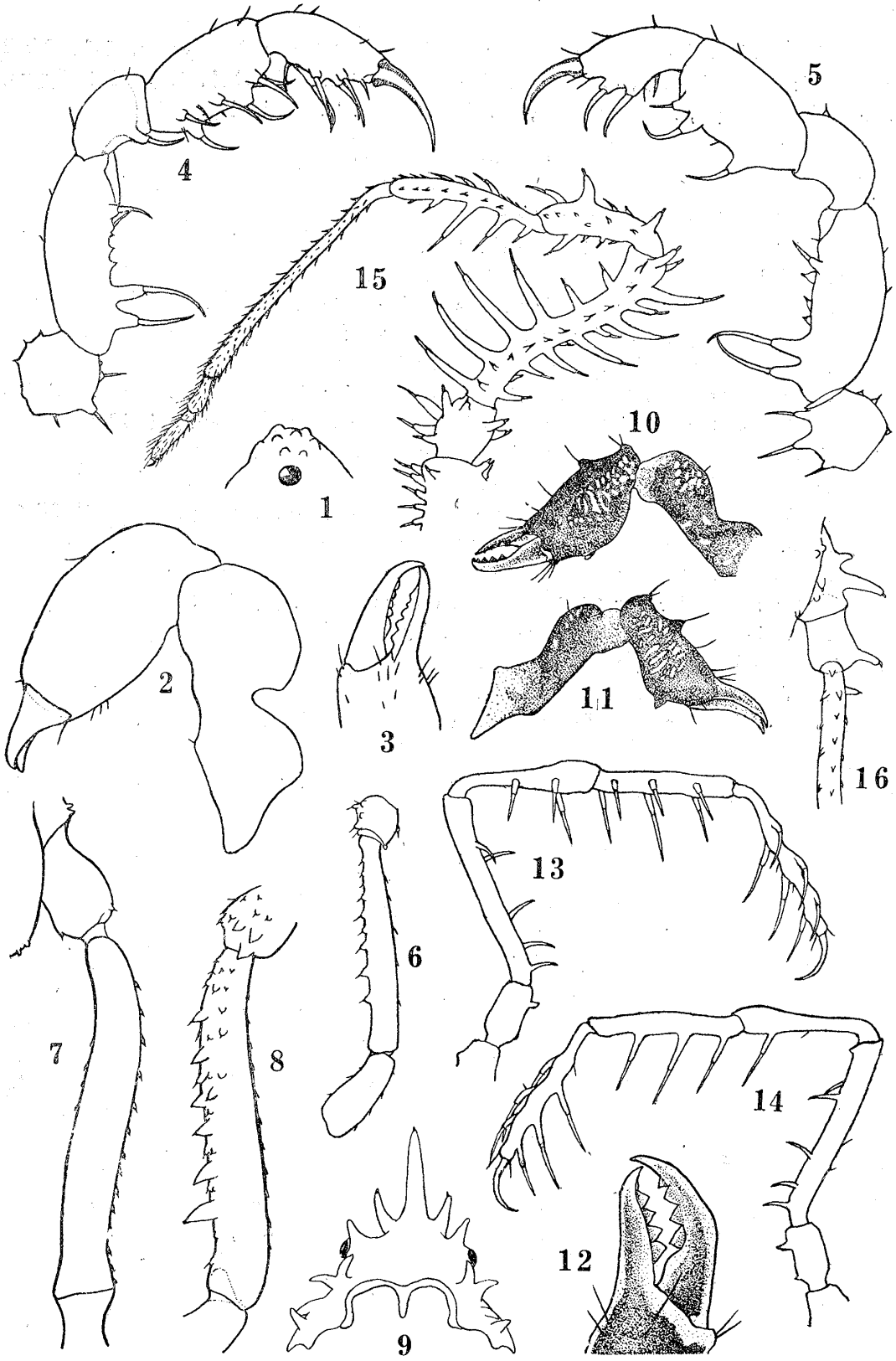
ERKLÄRUNG DER TAFEL

1–8. *Parazalmoxida solitaria* Roewer.
1. Augenhügel, von der Seite gesehen. ♂ 25×
2. Linke Chelicere, von der Seite. ♀ 18×
3. Cherenglieder der Chelicere, von oben gesehen. ♀ 25×
4. Linke Palpe, von der Innenseite. ♂ 25×
5. Dieselbe, von der Aussenseite. ♂ 25×
6. Trochanter bis Patella von Bein I., von der Aussenseite gesehen. ♂ 18×
7. Trochanter bis Patella von Bein IV., von oben gesehen. ♂ 18×
8. Dieselben, von der Ventral-Innenseite gesehen. ♂ 18×

9–16. *Metibalonius esakii* nov. spec.
9. Cephalothorax ohne Cheliceren und Palpen, von vorn gesehen. ♀ 18×
10. Linke Chelicere, von der Aussenseite gesehen. ♀
11. Dieselbe, von der Innenseite gesehen.
12. Cherenglieder der Chelicere, von oben gesehen. ♀ 53×
13. Linke Palpe, von der Innenseite. ♀
14. Dieselbe, von der Aussenseite.
15. Linkes I. Bein, von der Seite.
16. Ein Teil der IV. Beinglieder, von oben gesehen.

NII-Electronic Library Service

The Zoological Society of Japan



NII-Electronic Library Service